



Library of the



380

(FRANKLIN INSTITUTE.)

Presented by

FRANKLIN INSTITUTE LIBRARY
PHILADELPHIA, PA.

Class 611.81 Book L2973 Accession 380

REFERENCE

...borrowing a book, shall sign a conditional bond, or obligation, for the sum of FIFTY DOLLARS, as security for his due observance of the rules of the Library, and for the value of such books as may be injured or lost by him.

Section 2. No individual shall be permitted to have more than two books out at one time, without a written permission, signed by at least two Members of the Library Committee, nor shall a book be kept out more than two weeks; but if no one has applied for it, the former borrower may renew the loan: should any person have applied for it, the latter shall have the preference.

Section 3. A fine of ten cents per week shall be exacted for the detention of every book beyond the limited time; and if a book be not returned within three months, it shall be deemed lost, and the borrower shall, in addition to his fines, forfeit its value.

Section 4. Should any book be returned injured, the borrower shall pay for the injury, or replace the book, as the Library Committee may direct; and if one or more books, belonging to a set or sets, be lost, the borrower shall pay the full value of the set or sets, and may take the remaining volumes.

ARTICLE 7. Any person removing from the Hall, without permission from the proper authorities, any book, newspaper, or other property in charge of the Library Committee, shall be reported to the Committee, who may inflict any fine not exceeding Twenty-five Dollars.

ARTICLE 8. No Member, whose annual contribution for the current year shall be unpaid, or who is in arrears for fines, shall be entitled to the privileges of the Library or Reading Room.

ARTICLE 9. If any Member shall refuse or neglect to comply with the foregoing rules, it shall be the duty of the Actuary to report him to the Committee on the Library.

Al Chiarissimo D. Carlo Luciani
Bonaparte Principe di Mucignano
in segno di rispetto

L'Autore

Inscribed by the author

to Carlo Luciani Giulio
Lorenz Bonaparte (1803-1857)
(brother of Napoleon) III
French naturalist

ENCEPHALI

ANATOMICA DESCRIPTIO .

A DOCTORE LUPI FILIO

P E R A C T A



R. O M Æ 1826

Ex Typographia Bernardini Olivieri

Superiorum permissu

(III)

A N A T O M I Æ

IN ROMANO ARCHILICÆO

A U D I T O R I B U S



CUM nova de cerebri anatome reperta , quæ hodie a recentioribus anatomiae cultoribus Gall , Meke-
lius , Cloquet, Chaussier habuimus,
non parum a celeberrimorum ana-
tomicorum , quos antea sectati fui-
mus demonstrationibus discrepent ,
cumque hæc nova opera præ om-
nium manibus esse nequeant aut
quia externo idiomate excusa , aut
quia nimium pro tyronum capacita-
te , atque institutionum ratione pro-

1 *

(IV)

*ducta sunt ; ita hanc novam videndi
cerebrum methodum, quam me opti-
mus Pater docuit , iterum , iterum-
que in theatro anatomico Xenodo-
chii S. Spiritus a me comprobata ,
atque in formam institutionum con-
tractam vobis offero . Hæc autem
ipsius Patris venia suarum quas fu-
turo anno typis mandabit institutio-
num partem efficient .*

E N C E P H A L O N

I. **E**st organon molle, pulposum, in cranii cavo contentum, centrum plurimorum nervorum, qui sensui, et motui inserviunt.

Encephalon hoc perspicuitatis gratia in quatuor diversas partes est dividendum, quae sunt: primo Cerebrum proprie dictum totam ferme cranii caveam superius replens; secundo Cerebellum in fossis occipitalibus inferioribus situm; tertio Protuberantia cerebralis, aut Mesencephalon in basi cranii locata; quarto demum Medulla vertebralis.

In harum partium descriptione ab illa medullae vertebralis exordie-

mur utpote quæ in embrione prius enascitur.

II. Medulla Spinalis est corda quaedam medullaris , cujus diame- ter antero-posterior brevior est illo transverso , quæque ab extremitate inferiori , seu cauda equina sursum ascendens in Medullam oblongatam , seu Bulbum rachiticum ; Pro- tuberantiam anularem ; Pedunculos Cerebelli ; et Crura Cerebri prolon- gatur.

In medullæ linea mediana tam antè , quam postè sulcus lon- gitudinalis conspicitur in dextram , sinistramque partem eam dividens (*scissura medullæ spinalis* , seu *mediana anterior* , et *posterior*) . Utraque hæc portio tam ante , quam pone ad latera sulci longitudinalis sulcos alios laterales anteriorem , ac

(VII)

posteriorem habent , in quos inseruntur radices nervorum spinalium, quarum posteriores , juxta nuperri-
ma Magendie observata sensui , anteriores motui addictæ supra medullæ laterales funiculos conjunguntur ad nervos spinales sensui , et motui famulantes componendos.

III. Tam dextra , quam sinistra medullæ pars in tres funiculos medullosos *anteriores* , *posteriores* , *laterales* subdividuntur , qui a *scissuris medianis anteriori* , *posteriori* , nec non *lateralibus* notantur.

Funiculi medullosi anteriores dum pyramidibus medullæ oblongatæ originem præbent , in varias fasciolas sursum ascendendo dividuntur ; quæ decussantur ut dextræ in sinistram et sinistrae in dextram cerebri partem terminentur.

(VIII)

IV. Medullæ substantia exterius medullaris , interius corticalis est . Hæc transversim nucleum exhibet , qui lateralibus extremis veluti in semicirculum ab it parte convexa centrum , concava latera respicentem , cujus extremitates in sulco laterali anteriori , ac posteriori finem habent , ubi cum nervis spinalibus continuantur.

Absolute medullæ spinalis examine, primo Medullam oblongatam, secundo Cerebellum, tertio Cerebrum considerabimus.

Medulla oblongata, atque Protuberantia Cerebralis.

V. Medulla oblongata est immediata medullæ spinalis continuatio a prima colli vertebra ad medietatem corporis ossis basilaris extensa ; por-

(IX)

tio ejus inferior *Bulbus Rachiticus* nominatur.

Triangulum quodammodo , atque pollicis longitudinem exprimens, ascendendo crassescit ; hinc in dextram , sinistramque partem a sulco dividitur , qui *sulci anterioris longitudinalis* medullæ spinalis soboles est. Ejus inferior extremitas quatuor antè exhibet eminentias , duas internas *corpora pyramidalia* ; externas alias *olivaria* (*corpora ovata* Soemmering) nominata: his eminentiis lateraliter , et aliquantulum posterius duæ aliæ adsunt *pyramides laterales, processus restiformes*, aut *crura cerebri ad medullam oblongatam* dictæ , quæque a funiculis posterioribus medullæ spinalis videntur exoriri.

VI. Inter corpora pyramidalia, at-

que olivaria *sulci laterales anteriores* ; inter corpora olivaria , atque processus restiformes *sulci laterales posteriores* originem auspicantur.

Protuberantia Anularis.

VII. Supra medullam oblongatam, cerebrum inter , atque Cerebellum *Protuberantia Anularis* , *Pons Varolii* , *Nodus Cerebri* , aut *Mesoccephalon* situm est.

Figuram quadrangularem habet , cujus margo superior eminentias quadrigeminas ; inferior medullam oblongatam ; laterales vero scissuras respiciunt longitudinales, quæ cum fossa Silvii continuantur.

VIII. Duæ præterea adnotantur facies , una anterior , seu inferior *convexa* a sulco longitudinali arteriam basilarem excipiente notata ,

(XI)

quæque supra fossam basilarem occipitis sita est ; altera superior , seu posterior *plana* , Cerebrum , atque Cerebellum respiciens.

IX. Ab hujus quadranguli superioribus angulis duo crura , seu *medullares productiones ad cerebrum* ; inferioribus vero duo crura seu *productiones medullares ad cerebellum* exoriuntur.

X. Facies plana superius respicit *tubercula quadrigemina* , aut *bigenina* retro commissuram posteriorem tertii ventriculi sita , atque a sulco cruciato a se invicem sejuncta , quorum superiora majora *nates* , inferiora minora *testes* dicuntur.

XI. Super hæc , et retro trigonum cerebrale *glandula Pinealis* (*conarium*) ex cortice facta , atque pisi formam exprimens sita est . Hæc

(XII)

duabus radiculis medullosis divergentibus thalamis opticis adhæret , atque huic substantia quædam ex plurimis granulis non raro calculosis (*acervulus* , seu *glandulæ pineales*) coalescens adstat. Inter cornarium , atque telam choroideam *apertura posterior* canalis arachnoidei reperitur.

XII. Testibus inferius adhærent duo funiculi medullares descendentes ad crura cerebelli; inter hos protenditur velum medullare ab extremitate posteriori vermis cerebelli anterioris exortum , atque in modo dictas eminentias quadrigeminas inferiores protensum. Velum hoc *valvula magna cerebri* , aut *Vicusse-nii* dicitur.

XIII. Inter velum , atque faciem posticam eminentiarum lateralium

(XIII)

medullæ oblongatæ , seu corporum restiformium *ventriculus quartus* excavatur . Cavitas hæc superius ab extremitate aquæductus Silvii enata inferius in medullam oblongatam , atque Cerebellum fine cæco (*ventriculus cerebelli*) terminatur. Præterea posterius a valvula magna, antèrius a superficie postica corporum restiformium circumscribitur.

XIV. In facie hac postica contra valvulam magnam sinus quidam triangularis excavatur, qui *sinus Rhomboidalis* , aut *bulbi rachitici* , *calamus scriptorius* , *ventriculus Arantii* , *fovea ventriculi quarti* dicitur. In sinu hoc tæniæ quædam medullares (*fasciollæ cinereæ*) oblique decurrunt , quæ fere omnes ad nervum acusticum producuntur; aliquando harum tæniolarum antèrio-

(XIV)

res ad nervum quinti paris ; posteriores ad pneumo-gastricum protenduntur.

XV. Protuberantia anularis densitate totum systema cerebrale exsuperat . Exterius ex fibris medullaribus transversis , interius a substantia cinerea cum fibris medullaribus alternatim permixta conflatur ; in centro autem fibræ quædam medullares longitudinales cum transversis alternatæ in utroque latere conspiciuntur , quæque inferius a pyramidibus exortæ superius in cerebri crura producuntur ad ejus gyros producendos.

Cerebellum .

XVI. Infra tentorium , atque cerebri lobos posteriores cerebellum locatur.

(XV)

Dividitur in corpus , atque pedunculos. Corpus in partem mediam , atque laterales subdividitur ; figuram ellipticam habet , cujus diameter transversus longior est illo antero-posteriori.

XVII. In duas distinguitur partes improprie emispheria dictas ; in quibus duæ facies *superior*, et *inferior* ambæ leviter convexæ adnotantur ; quæque quatuor marginibus obtusis *anteriori* , *posteriori* , et *lateralibus* circumscribuntur.

XVIII. Facies superior convexa est veluti fornix ; inferior autem in medio concava , in lateribus convexa conspicitur . Hujusmodi facies a se invicem per sulcum separantur , qui totam cerebelli circumferentiam metitur . Sulcus hic *Cerebralis magnus* a Vicq d'Azir , et

(XVI)

magnus horizontalis a Reil dictus cerebellum in partem superiorem , atque inferiorem dividit. Præterea in cerebelli circumferentia posterius incisura adest , in quam cerebelli falx immittitur.

XIX. Externa cerebelli superficies plurimis notatur sulcis semicircularibus concentricis , a gyris seu potius laminis cerebellosis effectivatis , in quos pia mater producit. Præter hos leves sulcos tam superior , quam inferior facies a sulcis profundioribus in plures lobos *superiores* , atque *inferiores* dictos dividitur.

XX. In facie superiori cujusque emispherii duo sese exhibent lobi *superior-anterior* , et *superior-posterior*.

Lobus superior-anterior a sua fi-

(XVII)

gura quadrangularis etiam dictus interne cum suo socio per *vermem* conjunctus formam exhibet semicircularem ; posterius per *sulcum superiorem cerebelli* Vicq-d'Azir a lobo posteriori superiori dividitur . Retro ad *sulcum* hunc lobus *superior-posterior* , seu *semilunaris* situs est.

XXI. *Facies cerebelli inferior* quatuor exhibet lobos , nempe primo lobum *inferiorem posteriorem* , seu *semilunarem* : secundo lobum *inferiorem anteriorem* , seu *cuneiformem* , aut *biventrem* : tertio lobum *inferiorem internum* tam *externe* , quam *interne* convexum , quique lobus *spinalis* a Gordon , *monticulus* a Vicq-d'Azir , *tonsilla* a Malacarne nominatur ; hic extremitate anteriori processui restiformi me-

(XVIII)

dullæ oblongatæ innititur , posteriori vero originem præbet *uvulæ* , quæ inter amygdalas insinuatur : quarto lobum *externum anteriorem* , quique aliis minor *flocculus* , *lobus nervi pneumo-gastrici* Vicq-d'Azir, *lobus subpeduncularis* dicitur. Hic supra præcedentem ab illo funiculo medullari enascitur , qui a pedunculo cerebelli eminentias quadrigeminas petit. Lobulus hic latere interno cum suo socio conjunctus in laminam medullarem semicircularem , facie interna nodulo innixam, externa seu postica liberam abit , quam *velum medullare posterius* , aut *valvulam posteriorem* dicunt.

XXII. Duo cerebelli emispheria in linea mediana per eminentiam vermiformem, *vermis* cerebelli, tam superius , quam inferius inter se

(XIX)

conjunguntur; quæque tota ex transversis plicis cum illis superficiei cerebelli aut continuatis, aut implicatis in vermem *superiorem*, aut *anteriorem*, atque in vermem *inferiorem*, aut *posteriorem* dividitur.

XXIII. *Vermis superior* a margine posteriori faciei superioris cerebelli cum verme inferiori continuus exoritur: hinc antè procedens primum lobos superiores posteriores conjungit; dein *monticulum cerebelli* ex quinque segmentis constructum constituit; tandem in margine anteriori ubi *vermis anterior* dicitur prius descendit aliquantulum posterius, dein angulo acuto efformato iterum antrorsum reflectitur; ut cum *valvula magna cerebri* continuetur.

XXIV. Valvula hæc, aut *velum*

medullare anticum, quod ad cerebelli partem medianam inter recentiores Mekelius refert, ab extremitate posteriori vermis anterioris enata inter funiculos a crure cerebelli ad eminentias quadrigeminas quodammodo inserta in scissura eminentiis quadrigeminis interjecta finem habet.

XXV. *Vermis inferior* in linea mediana superficiei inferioris situs, atque a margine posteriori hujus faciei enatus a scissura transversali superficiali dividitur; hinc anterieus ascendendo intumescuntiam exhibet, cui *pyramis* a Malacarne dicta continuatur; ante pyramidem extenuatur, ut cum amygdalis continueatur, atque sua extremitate (*uvula* seu *nodulus* Malacarne, *eminentia mammillaris vermis inferioris* Vicq-

d'Azir) cum velo medullari postico ex utroque latere jungatur.

Quod autem notarimur vermis anterioris , atque inferioris extremitates hic quasi continuari , et tantummodo sejungi tam per ultimum ventriculi quarti aut cerebelli finem , quam per *parvam fissuram transversam* piam matrem , seu *plexum choroideum ventriculi quarti* ducentem.

XXVI. Quoad cerebelli fabricam. Cum fibrarum convergentium , atque divergentium fasciculi non adhuc , uti in cerebro demonstrari potuerint , nos tantummodo divergentes examinabimus.

Fibræ hujusmodi ex triplici fonte exoriuntur : primo lateraliter ab angulis posterioribus protuberantiæ anularis , seu a *cerebelli peduncu-*

(XXII)

lis : secundo a pyramidibus latera-
libus , (*corpora restiformia* , seu
processus ad medullam spinalem ,
seu *fasciculi primitivi cerebelli* jux-
ta Gall) quæ a facie posteriori bul-
bi rachitici ad latus internum pe-
dunculorum cerebelli ascendendo ac-
cedunt : tertio a duobus funiculis ,
(*processus ad testes*) qui ab emi-
nentiis quadrigeminis posterioribus
enati, valvulam *Wieussenii* interci-
pientes , ad partem superiorem, at-
que internam eorundem peduncu-
lorum applicantur.

Hujusmodi tres productiones
communem truncum constituunt in
cujus centro nucleus ovalis (*cere-
belli ganglion*) per marginem corti-
calem dentatum atque a reliqua me-
dulla distinctum sese offert. (*cor-
pus rhomboideum*, seu *fimbriatum*,

(XXIII)

seu *dentatum*) Dein truncus hic partim in linea cerebelli mediana (*vermis*) partim in cerebelli emispheriis veluti centrum aut arboris truncum (*vitæ arbor*) constituit , ex quo plures ramificationes ad superficiem prolongantur . Ex his ramificationibus minores aliæ educuntur , quæ una cum cortice in lamellas illas , seu plicas faciliter separabiles ex duplici pagina compositas , atque in cerebelli superficie conspicuas adeunt; harum plicarum sexaginta circiter fecit celeberrimus anatomicus Cloquet , quarum quævis ex secundariis aliis conflatur , ita ut Chaussier , qui primus eas descripserit , sex , aut septem centum adnumeraverit.

Cerebrum.

XXVII. Est maxima encephali pars cranii caveam a fronte ad fossas occipitales superiores extensam replens. Ejus figura spheroides est.

Distinguitur in dextrum, sinistrumque emispherium per fissuram longitudinalem in qua processus falciformis duræ matris replicatur.

XXVIII. Duæ in cerebro notantur facies, superior, atque inferior; facies superior, aut externa in linea mediana sulcum longitudinalem, aut *inter-emisphericum* habet, in quem *falx cerebri* duræ matris sese producit. In hujus sulci fundo infra falcem lamina medullaris transversim ducta, *corpus callosum*, *mesolobus*, aut *commissura*

maxima emispheria conjungit. Qua parte commissura hæc in emispheria producitur in quoque latere faciei internæ hujus sulci cavitas longitudinalis quasi parabolica exurgit, quam similem fecere laryngis ventriculis.

Tota emispheriorum externa superficies gyros intestiniformes, atque respondententes anfractus, seu sulcos exhibet.

XXIX. Facies inferior tres exhibet lobos, anteriorem supra orbitæ fornicem; medium supra fossas laterales basis cranii; posteriorem cerebelli tentorio innixum. Præterea inter lobos anteriores in linea mediana continuatio sulci inter-emispherici cum falcis anteriori extremo conspicitur; atque in latere externo hujus sulci supra faciem in-

feriorem lobi anterioris sulcus alter se promit pro nervo olfactorio, cujus extremitas *tuberculum* exhibet *triangulare*.

XXX. Retro ad sulcum hunc inter lobum anteriorem, atque medium *scissura interlobaris* aut *Silvii* est ramum carotidis internæ recipiens. Hæc margini posteriori apophysis Ingrassias respondens uno extremo oblique exterius inter hos lobos procurrens in anfractuositatibus externæ superficiei evanescit, altero vero ad angulum rectum cum scissura alia longitudinali continuatur, quæ externe a lobo medio, interne a nervis opticis, atque pedunculis anterioribus eminentiæ anularis circumscribitur; scissura hæc cum alia transversali inferius describenda posterius communicat.

(XXVII)

Quo loco Silvii fossa cum descripto sulco longitudinali continuatur substantia quædam medullaris apparet pluribus foraminulis vasa arteriæ cerebialis mediæ propagines ducen-
tibus pertusa, *substantia perforata antica* dicitur.

XXXI. Inter duas scissuras interlobares *commissura nervorum opti-
corum* est, a cujus superiori superficie *membrana cinerea*, et trans-
parens exurgit, quæ extremitatem anteriorem tertii ventriculi circum-
scribit, atque ad anteriorem corporis callosi partem ducitur.

XXXII. Retro ad commissuram opticam *tuber cinereum* Soem-
ring adest. Hoc posterius ducitur ad *eminentias pisiformes*, hinc par-
tem pavimenti ventriculi tertii, at-
atque inferius corpus conicum (in-

(XXVIII)

fundibulum) glandulam pituitariam petens constituit.

XXXIII. Glandula hæc (*hypophysis cerebri*) ex duplici lobo constat, quorum anterior renis figuram exhibens in sella turcica locatur, atque cum infundibuli extremitate continuatur, ab hoc vero sejungitur interpositione duræ matris. Mekelius tam infundibulum cavum, quam duram matrem minimo quodam foramine perviam descripsit; atque hinc humorem ab hac glandula per infundibulum in tertium ventriculum excerni autumat.

XXXIV. Retro ad commissuram nervorum opticorum, duo *tubera mammillaria*, *pisiformia*, aut *candicantia* locantur. Hæc externe albidula, interne cinerea ventriculo

tertio respondent , atque productiones anteriores trigoni cerebri re-
cipiunt.

XXXV. Retro ad eminentias has ab angulis anterioribus eminentiæ anularis *crura cerebri magna* sese offerunt. Hæc funiculorum anteriorum medullæ spinalis soboles emispheria petentia divaricantur, atque levem , et amplam fossam substantiæ medullaris inferius comprehendunt , quæ stratum ventriculi tertii constituens a sulco anteriori longitudinali ejusdem spinalis medullæ producitur , hinc plurimis foraminibus arteriæ carotidis internæ (*substantia perforata media* Vicq-d'Azir) perfoditur.

XXXVI. Inter posteriores , et medios utriusque emispherii lobos , Protuberantia cerebri sita est, ad

cujus posticum marginem corporis callosi ipsa emispheria conjungentis posterior extremitas observatur. Inter hanc , atque superiorem protuberantiæ faciem *scissura transversalis* arachnoideam , atque piam matrem in tertium ventriculum ducens sita est , hæc continuatur ad latera cum *scissura alia semicirculari* inter corpora fimbriata , atque thalamos nervorum opticorum , atque ex his tribus sulcis , qui inter cerebri externam superficiem , atque ventriculorum lateralium cavæam communicationem statuunt , *fissura magna transversalis* Bichat exurgit.

XXXVII. Cerebri externa superficies *gyris* intestiniformibus , atque respondentibus *anfractibus* , seu *sulcis* distinguitur . His originem

præbet stratum quoddam cerebrale duo , aut tres lineas crassum, quod in diversas plicas contrahitur.

XXXVIII. Stratum hoc ex duplici substantia exteriori corticali , interiori medullari conflatur.

Omnes fere huc usque Physiologi substantiam corticalem , aut cineream a vasis subtilissimis discernentibus ; medullarem vero a ductibus excernentibus in totius corporis nervos permutandis conflari crediderunt . Recentiores vero non amplius nervosum systema veluti arborem ramos , et ramulos educentem habuerunt , sed veluti amplissimum rete cujus quævis fila cuique organo, atque functioni præsent. Hanc sententiam sequutus fuit præclarissimus Anatomicus Gall, qui addit etiam corticem cerebri tam-

quàm nervorum matricem esse , ex qua substantiæ medullaris filamenta suum nutrimentum , atque incrementum hauriunt. Præterea medullam vertebralem non jam uti nervorum a cerebro descendentium fascem , sed uti nervorum scandentium fasciculos considerat , qui medullam petentes ab ejus intimo cortice nutriti ascendendo crassescunt , ut inde in cerebro , et cerebello in strata quaedam explicentur , quibus novae fibrarum medullarum massae a cerebri cortice provenientes superadduntur .

Hisce positis , ut internas cerebri partes expendamus ipsos medullæ fasciculos ad varias cerebri partes progredientes in antecessum examinemus .

Cerebri interna substantia.

XXXIX. Omnes medullosi fasciculi ex quorum expansione substantia cerebri constitui debet funiculorum anteriorum medullæ spinalis soboles ab eminentiis pyramidalibus, atque olivariis producuntur.

XL. Quoad eminentias pyramidales. Fibræ funiculorum anteriorum medullæ infra pyramides in minimas quasdam tæniolas a duabus ad quinque inter se invicem complectuntur, et complicantur; ut dextræ in sinistrum, et sinistrae in dextrum cerebri latus prolongentur. In hac implicatione ob intermixtum corticem ascendendo crassescunt, atque pyramides gignunt.

(XXXIV)

Supra pyramides tæniolæ non amplius decussantur , sed suum servant latus.

Ad externum funiculorum anteriorum latus fasciculus adest minor , cujus fibræ ante , et retro eminentias olivarias quas comprehendunt et generant , productæ ad anularem protuberantiam ingredientem superius ascendunt.

Tertio funiculus aliis major ad præcedentis externum latus locatur. Hic posteriora petens parietes calami scriptorii , et quarti ventriculi constituit.

Omnes hi tres fasciculi inter se invicem , et cum fibris transversis protuberantiæ vario modo implicati , et per interpositum corticem nutriti ipsum pontem exsu-

perant , et *brachia* , *crura* seu cerebri *femora* componunt.

Productiones hujusmodi faciem externam , et inferiorem a pyramidibus , internam , et superiorem ab eminentiis olivariis , atque a tertio medullæ fasciculo derivatam habent . Præterea in facie inferiori strias referunt a substantia cinerea repletas , tum latere interno per medullosam laminam (*substantia perforata media*) conjunguntur , externo nervo optico respondent , denique intus corticem (*corpus nigrum* Soemmering) exhibent.

Cæterum horum pedunculorum medullares fasciculi emispheria petentes divaricantur , atque strata inæqualis longitudinis constituunt , quorum extremitates a substantia cinerea obductæ centrum cujuscum-

que gyri inferioris , anterioris , atque exterioris, ad lobos anteriores, atque medios pertinentium component.

XLI. Eminentiae olivariae postquam suis fasciculis anteriorem protuberantiae faciem superaverint superficiem internam pedunculorum petunt , ut inde post novum substantiae corticalis additamentum *thalamos nervorum opticom* constituent.

XLII. Hi thalami (*ganglii postici*) duo emispheroida tubercula offerunt tertium, anterioresque ventriculos occupantia eminentias inter quadrigeminas , atque corpora striata sita.

Faciem superiorem convexam habent , internam tertium ventriculum respicientem planam , atque

cum compari facie per substantiam cineream (*commissura mollis*) conjunctam ; facies externa cum corporibus striatis continuatur ; posterior vero tribus tuberculis distinguitur in trianguli formam dispositis , quorum unum in extremitate posteriori , *tuberculum posterius superius* , dicitur ; alia duo corpora geniculata , unum nempe corpus geniculatum internum , seu *tuberculum posticum medium* ; alterum corpus geniculatum externum , seu *tuberculum posticum inferius*.

XLIII. Ante nervorum opticorum thalamos fasciculi eminentiarum olivariarum ob novam massam substantiæ corticalis , quam penetrant in ganglia cerebri anteriora , aut corpora striata facessunt. Hæc pyriformia , externe cinerea , interne

ab alternis substantiæ corticalis , atque medullaris stratis fabrefacta ventriculorum lateralium partem efficiunt, atque corpori calloso contigua sunt,

XLIV. Inter thalamos , atque corpora striata sulcus est , quem replet fascia quædam substantiæ non adhuc perspectæ a lamina *cornea transparenti* obducta , quæque ab apertura Monro ad corpus geniculatum externum producitur : *tænia semicircularis* , seu *centrum semicirculare geminum* dicitur.

XLV. Eminentiarum olivariarum fasciculi ultra corpora striata in medullaria strata expanduntur loborum posteriorum gyros constituentia . Quivis autem gyrus ex duplici horum stratorum pagina in

plicam non difficulter dissolvendam efformatur.

XLVI. Quos secuti fuimus ; medullares fasciculi a bulbo Rachitico ad cerebrales gyros *divergentes* dicuntur . Cum his autem fibris continuantur , atque implicantur fibræ aliæ medullares , quæ enatæ a substantia cerebri corticali ex uno in alterum emispherium producantur, ad reciprocam inter ea communicationem statuendam ; fibræ hæ *convergentes* nominantur . Has singillatim examinemus.

XLVII. In fundo gyrorum superiorum cujusque emispherii fila convergentia mox a cortice enata (ut hodie statuunt juxta Gall recentiores Anatomici) cum extremitatibus systematis divergentis veluti intersecantur. Hinc minima fila crassio-

ra facta ventriculorum lateralium pavimentum petunt , ut dein ex margine interno atque inferiori scissuræ inter-emisphericæ educantur ad illam inter duo emispheria commissuram statuendam quam *corpus callosum* seu *commissuram maximam* seu *mesolobum* nominant.

XLVIII. Corpus hoc callosum fasciam medullosam , quadrangularem , horizontaliter positam tres pollices circiter longam exhibet . Ejus superficies superior ultra marginem inferiorem faciei internæ liberæ emispheriorum lateraliter producta illam parabolicam cavitatem , quam ventriculis laryngis similem dixerunt, efformat. Superficies hæc a linea eminenti (*raphe*) in duas partes dividitur . Ad hujus latera sulci (*striæ longitudinales latera-*

(XLI)

les) inter se paralleli excavantur . Præterea circa hujus superficiei partem posticam fila quædam (*tractus medullares transversi*) magis aut minus transversa conspiciuntur , quæque inferius ad ventriculos laterales descendunt.

XLIX. Superficies inferior magis extensa , atque libera lateraliter ad ventriculorum anteriorum superiorem parietem efformandum protenditur ; hinc in linea mediana *fornicem* , aut *trigonum cerebrale* obducit , cui posterius immediate continuatur , anterius vero per interpositum *septum lucidum* ab illo sejungitur.

L. Extremitas anterior , et posterior contra semetipsas ad duas eminentias efformandas reflectuntur .

Harum primam *Genu*, alteram *Circellum* Reil appellavit.

Præterea extremitas anterior lateraliter usque ad Silvii scissuram extenditur, atque in sua reflexione corporum striatorum anteriorem extremitatem amplectitur, anticumque ventriculorum lateralium parietem efformat, quo in decursu gyrorum inferiorum lobi anterioris convergentes fibras recipit.

Extremitas posterior antèrèus reflectitur, atque ad latera laminam medullarem emittit, quæ in pariete inferiori cujuscumque lateralis ventriculi oblongam atque cineream eminentiam, (*cornu ammonis*, seu *pes hyppocampi*, seu *protuberantia cylindrica*) obducit.

LI. Eminentia hæc recurva facie superiori libera, atque a plexu cho-

(XLIII)

roideo operta , externe convexa , interne concava est . Ortum habet qua parte corpus callosum reflectitur ; hinc prius exterius , dein anterius producto margine convexo , in tres , vel quinque modo leviores , modo profundiores crenas in substantia medullari quasi delitescentes una cum cornu inferiori ventriculi lateralis finitur.

LII. Aliquando prope supradictum marginem eminentia altera plus , aut minus longa reperitur ; *Eminentia collateralis* Mekelii , aut *accessoria pedis hyppocampi* , aut *Femoralia* Malacarne nominatur .

LIII. Ad marginem internum , et concavum cornu ammonis fascia quædam falciformis (*corpus fimbriatum*) protenditur , intra quam

fascia dentata Vicq-d' Azir delitescit .

LIV. Massa cinerea intimam cornu ammonis substantiam constituens extremitate posteriori intra corpus callosum reflexum bifurcatur , atque uno ramo cum lobi posterioris , altero cum lobi medii gyris continuatur ; demum corpus callosum statim ac posteriori extremitate reflexum fuerit ex internis lobi posterioris gyris *convergentia* recipit filamenta.

LV. Fibrae callosi corporis transversae , quas vidimus inferius ad ventriculos prolongari , forsan illae aedem sunt , quae inferius ad raphae latera producuntur , ut *septum lucidum* , aut *septum medium* efforment .

LVI. Septum hoc est duplex lamina medullosa transparens, quæ superius cum linea mediana faciei inferioris mesolobi; inferius, et posterius cum fornice; inferius, et anterius cum lamina reflexa extremitatis anterioris ipsius mesolobi continuatur. Duplex hæc lamina ventriculos laterales sejungit, atque continet cavitatem a membrana serosa forsan obductam, atque cum tertio ventriculo communicantem, uti fratres *Wenzel* demonstrarunt. Caveam hanc *ventriculum quintum* vocavit Cuvier.

Fornix

LVII. Infra callosum corpus, septumque lucidum *fornix*, seu *trigonum cerebrale* protenditur. Hoc

a fibris convergentibus gyrorum posteriorum lobi medii exoriens laminam medullarem fibrosam triangularem supra tertium ventriculum extensam exhibet. Facies ejus superior partim calloso corpori , partim septo lucido continuatur ; inferior supra telam choroïdeam , atque thalamos nervorum opticorum superextensa in parte postica lineas quasdam salientes et transversas (*lyra* seu *psalterium*) promit .

LVIII. Extremitas anterior (*crus anterius*) aut trianguli apex prius descendens in duos fasciculos , aut crura dividitur , quæ ante corpora striata recurvantur , ut dein divergendo recta ad corpora pisiformia terminentur . Retro ad crura haec apertura ovalis (*foramen Monro*) magis , aut minus ampla tertium

inter , atque laterales ventriculos communionem statuit , telamque choroideam cum arachnoidea membrana traducit .

LIX. Fornicis posterior extremitas , seu trigoni basis infra psalterium duos edit funiculos (*cru-ra posteriora*) , quorum quisvis induas alias medullares productiones subdividitur , harum una brevior laminam illam medullarem , atque tenuem exhibet , quam vidimus operire cornua ammonis , altera longior in *tæniam* seu corpus fimbriatum abit . Hanc inter , atque nervorum opticorum thalamos , fissura adest , quæ in scissura magna transversali superficiem cerebri externam , atque inferiorem respicientem aperitur , atque piæ matri ventriculos adire permittit .

Ventriculi

IX. Diversæ quas descripsimus cerebri partes a se invicem separantur per varias caveas, quæ dicuntur *ventriculi*. Horum quartum, et quintum in bulbi rachitici, atque septi transparentis expositione examinavimus; modo vero a *fissura parva transversali*, atque a ventriculo quarto per Silvii aquæductum in caveam in linea mediana infra fornitem, atque thalamos nervorum opticorum (*tertius ventriculus*) exculptam, atque ex hac per foramen Monro in *ventriculos laterales*, seu *tricornes* penetrabimus.

LXI. Ventriculus tertius, aut medius cavitas est elliptica horizontalis, quæ superius a fornice, infe-

rius a lamina medullari cerebri cruribus interjecta atque ab eminentiis mammillaribus ; anterius a lamina cinerea retro ad nervorum optico-
rum commissuram protensa ; posterius ab ostio superiori aquæductus Silvii ; (*anus*) lateraliter a pariete interno thalamorum opticorum circumscribitur , qui inter se undequaque contigui in margine superiori per substantiam cineream (*commissura mollis*) continuatur ; quin etiam hujus ventriculi cavitas tam anterius , quam posterius a duobus ostiis anteriori (*vulva*) et posteriori (*anus*) contrahitur.

LXII. Ab ostio anteriori ventriculus hicce descendit inferius duos saccos cœcos efformans , quorum anterior ante nervorum opticorum commissuram supra membranam ci-

neream, posterior supra initium infundibuli acuto apice terminantur.

LXIII. Retro ad ostium anterius inter fornicis anteriora crura, atque nervorum opticorum thalamos substantia medullaris contigua tantum est, unde ovalis apertura (*foramen Monro*) enascitur, quæ plexum choroideum, atque arachnoideam ex ventriculo tertio in laterales transmittens liberam inter hos ventriculos communicationem constituit.

LXIV. Præterea ventriculi tertii posterior extremitas continuatur inferius ostio posteriori cum ventriculo quarto per Silvii aquæductum, et superius cum superficie externa cerebri ope cujusdam transversæ fissuræ inter extremitatem corporis callosi, atque glandulam pinealem

sitæ , quæ partem mediam *fissuræ magnæ transversalis* designat , atque telam choroideam , canalemque arachnoideum juxta Bichat ab externa superficie in tertium ventriculum ducit.

LXV. Supra ostium anterius , et posterius funiculus medullosus transversim sese præbet (*commissura anterior* , et *posterior*) quorum anterior dimidium pollicem extensus, teres , atque liber in emispheria complanatus producitur , atque hinc juxta præclarissimum Chaussier recurvatur retrorsum ad mesolobum , atque cerebri pedunculos , posterior vero priori analogus ad tubercula quadrigemina prolongatur.

LXVI. *Ventriculi laterales* , anteriores , seu *tricornes* duas prominent cavitates irregulares in emis-

spheriis per longum exculptas , quibus pro pavimento partes internæ, quas jam descripsimus , pro tecto gyros membranæ cerebrealis sunt.

Ortum habent retro ad Silvii scissuram duos circiter transversos pollices ab extremitate anteriori cujusque emispherii distantes ; hinc superius , et posterius ad latera septi lucidi ducuntur ; in hoc decursu vix ab origine parvam quamdam retrogradam , atque angularem caveam (*cornu anterius*) inter parietem anteriorem ventriculi , atque corporum striatorum respondentem extremitatem quasi abditam adeunt. Editum cornu anteriori a septi lucidi lateribus recta postrorum progrediuntur usque ad corporis callosi posteriorem extremitatem, quo cum pervenerint , antequam deorsum

(LIII)

progrediantur , retorquentur ad cav-
vitatem triangularem , atque recur-
vam, concavitate introrsum spectan-
te, (*cornu posterius, cavitas digi-
talis* , seu *ancyroidea*) gignendam,
quæ in lobo posteriori usque ad e-
mispherii posticam extremitatem pro-
tensa delitescit.

Cavitate hac digitali producta ,
reflectuntur , et contorquentur in-
ferius hi ventriculi exterius , et
anterius ad *cornua descendencia* ,
aut *lateralia* efformanda , quæ cor-
pora fimbriata , et cornua ammonis
continentia finem habent retro ad
Silvii scissuram infra centrum illud
ubi originem habuere , et in illius
sulci cœco fine , ubi dictorum cor-
porum crenatæ extremitates , seu
pedes hyppocampi elevantur.

LXVII. Cavitas digitalis undequaque a substantia medullari obducta in pariete inferiori eminentiam exhibet *calcar*, *unguis*, aut *pes hippocampi minor* nominata.

LXVIII. Præter hæc observari meretur ventriculos laterales distinctos esse a sulco per quem plexus choroideus trajcitur. Sulcus hic ab hiatu Monro originem ducens superius thalamos inter opticos, atque marginem trigoni cerebri, inferius thalamos inter opticos, atque corpora fimbriata decurrens, pone has fimbrias in fissura illa finitur, ex qua pia mater cerebri cavitates ingreditur retro ad arachnoideam quæ hanc eandem fissuram perfecte claudit.

LXIX. Hisce absolutis encephali velamenta consideremus.

Tota cerebri externa superficies suis tutatur velamentis , quæ ejus substantiæ descriptioni cum recentioribus anatomicis posthabuimus , ut magis apprime quidam horum in cerebri latibulis processus agnoscerentur .

Dura Mater.

LXX. Dura meninx membrana est fibrosa , robusta , insensibilis , irritabilitate expers intra cranium sita . Unica tantum lamina componitur , licet eam in duas diviserint omnes huc usque fere Anatomici , eo quia caveas quasdam in ejus fabrica quas dixerunt *sinus* observaverint.

LXXI. Duas exhibet superficies unam externam , quæ cranii ossa

respicit ; internam alteram cum arachnoidea cohærentem . Ab hac interna superficie variæ educuntur productiones , aut duræ matris Processus , quorum primarii sunt.

LXXII. Processus falciformis, qui antè a sphenoide , et crista galli enascitur , et juxta suturam sagittalem ad eminentiam usque cruciformem ossis occipitis progreditur. Processum hunc *processum falcatum* , aut *falcem duræ matris* vocant , quæ ideo cerebri emispheria a se invicem dividit : ubi autem processus hic in osse occipitis finem habet in septum alterum convertitur fere horizontaliter positum, perforatum a medulla atque ab occipite ad sellam turcicam ductum ; alteri huic septo nomen fecere *tenitorium* , quod etiam a situ proces-

sus transversus duræ meningis constituit. Hæc iterum interna meningis lamina assurgit parumper posterius ad infimam occipitis sedem, et cerebelli lobis aliquantulum interjecta parvum efficit septum (*falx* seu *processus falcatus cerebelli*) a protuberantia occipitali interna ad foramen occipitale ante cristam ejusdem nominis protensum, cujus basis cum tentorio, apex bifurca cum lateribus dicti foraminis continuatur.

LXXIII. Horum processuum usus est defendere cerebrum, ne in variis corporis positionibus pars una ab altera cum detrimento comprimitur.

LXXIV. Facies hæc, seu lamina interior qua parte ab exteriori sejungitur spatiola relinquit fere tri-

angularia *sinus* dicta ad sanguinem cerebri venosum recipiendum destinata , quorum præcipui hi sunt.

LXXV. Primus *sinus longitudinalis* , qui a crista galli sub sutura sagittali excavatus occiput versus decurrit usque ad hujus ossis eminentiam cruciformem , ubi *sinus* hujusmodi in duos propemodum dispertitur , qui *laterales* vocantur.

Quo in loco hi tres confluunt *sinus* conspicitur cavea (*torcular Erophili*) in quam pariter exonerantur *sinus quartus* seu *perpendicularis* juxta basim falcis excurrens , atque in tentorio exculptus ; *sinus falcis* ab infimo processus longitudinalis margine proveniens ; tum denique *sinus occipitalis posterior dexter ac sinister* ad latera fo-

(LIX)

raminis magni prope finem sinuum transversorum siti.

Præterea io eos tres principes duræ matris sinus plures alii convergunt ; nempe sinus *petrosi superiores* , ac *inferiores* dicti , quatenus supra , et aliquando infra os petrosum siti sunt ; tum alter ad sellæ equinæ latus , quique *cavernosus* nuncupatur ; similiter alter , qui in ipsa sella equina (*sinus transversus*) transversim jacens , inter sinus cavernosos , atque petrosos communicationem statuit ; tum alius sinus , qui limbum sellæ equinæ legens *coronarius* , aut *circularis* dicitur ; neque ab his omnibus excludi debet *sinus occipitalis anterior* transversim jacens in apophysis basilaris superiori parte.

LXXVI. In sinuum cavo hinc inde fibræ quædam (*Villisii cordæ*) transversim ducuntur, quæ veluti habenæ eorum nimiam dilatationem impediunt.

LXXVII. Duræ meningis arteriæ ab utraque carotide, et vertebralibus suppeditantur, venæ in sinibus terminantur, atque hi in venis jugularibus.

LXXVIII. Dura mater periostium internum cranii, et sinus efformat, cerebrum defendit, atque continet.

Pia Mater.

LXXIX. Pia mater velamentum est ex rete vasculoso fabrefactum, encephalon infra arachnoideam immediate convestiens, atque in om-

nes sulcos , atque anfractuositates sese producents.

LXXX. Duas exhibet facies *externam* undequaue cum membrana arachnoidea coherentem , quam nonnulli veluti alteram piæ matris laminam habuerunt, *internam*, quæ suis vasis in substantiam cerebralem prolongatur.

LXXXI. Dividitur in *piam matrem externam* , atque *internam*.

Pia Mater externa.

LXXXII. Obductis undequaue cerebri emispheriis supra inferiorem pontis Varoli faciem , atque hinc supra fimam cerebelli superficiem producitur , ex hac in superiorem ejus faciem reflectitur , ubi sursum ascendens eminentiis bige-

minis obvelatis , una cum pia matre ab extremitate posteriori corporis callosi descendente partem mediam fissuræ magnæ transversalis conarium inter , atque eminentias bigeminas petit , dum lateraliter in ramos ejusdem fissuræ magnæ producta retro ad fimbrias , membranamque arachnoideam ventriculos laterales obducentem in eos ipsos cum plexu choroideo contigua prolongatur.

Pia Mater interna.

LXXXIII. In ipsa fissura transversa posteriori pia mater interna originem habens mox foramen exhibet , in quod membranæ arachnoideæ plica in tertium , atque la-

(LXIII)

terales ventriculos explicanda produ-
citur.

LXXXIV. Ab hoc foramine tertium ventriculum *telaë choroidæ* nomine subit. Tela hæc laminam triangularem exprimens, cujus basis posterius, apex antèrius respicit, cum fornice superne cohæret, atque ad latera inter fornicem, atque nervorum opticorum thalamos in ventriculos laterales profertur. Præterea antèrius in tertium ventriculum progrediendo libera fit, atque in plures vasculosas plicas *plexum choroidæum* constituentes colligitur.

LXXXV. *Plexus choroidæus* per foramen Monro inter crura fornicis antèriora, atque respondentem thalamorum extremitatem ventriculos laterales ingreditur. Per hos in

peculiari sulco usque ad eorum extremitatem excurrit , quo in tramine per fissuram inter corpora fimbriata, atque thalamos exculpta cum pia matre externa , atque respondente cerebri superficie iterum continuatur.

LXXXVI. Supra piam matrem externam , et aliquando in ipso sinus longitudinalis cavo corpuscula quædam subflava graniformia vesiculas exhibentia , usus non adhuc perspecti reperiuntur ; hæc Pacchioni *glandulæ* , et juxta Bichat *granulationes cerebrales* dicuntur.

Arachnoidea.

LXXXVII. Alterum cerebri velamentum , vasis , atque nervis destitutum a Bichat inter membranas

serosas recensitum , ob tenuitatem telæ arachnearum simile membrana dicitur arachnoidea.

LXXXVIII. Licet velamentum hoc medium ex ordine stet , attamen piæ matri post-habuimus , quia ejus descriptio illam piæ matris supponit , cujus veluti externam laminam nonnulli habuerunt.

Dividitur in arachnoideam externam , atque internam.

Arachnoidea externa.

LXXXIX. Arachnoidea externa saccum cœcum , seu vesicam exprimit , cujus externus , seu superior paries in cranio , in theca vertebrali , atque in ejusdem cranii canalisque rachitici foraminibus faciei internæ duræ matris adherescit , pa-

ries autem internus in theca vertebrali ex dura matre supra spinalem medullam, in cranii cavea fere semper cum pia matre conjunctus supra encephalon ad ejus externam superficiem undequaque amplectendam reflectitur.

XC. Præterea tam cranii, quam intervertebralia foramina petens totidem canales cœcos, atque conicos efformat, qui ad instar vaginæ indefinite aut vasa, aut nervos e foraminibus egredientes comitantur. Hinc in cerebri superficie supra anfractuositates a pia matre jungitur, atque libere ab una ad alteram circumvolutionem, veluti Pons, traducitur.

Pari modo membrana hujusmodi libera conspicitur in superficie inferiori, et media cerebri su-

pra Silvii fossam , atque fissuram magnam transversam , prope pontem , ex quo anterieus supra tertii ventriculi pavimentum , atque nervorum opticorum commissuram reflectitur ; posterius vero supra lobos cerebri posticos , atque ex his supra cerebelli inferiorem superficiem producitur.

Arachnoidea interna.

XCI. Postquam arachnoidea a cerebri emispheriis per scissuram longitudinalem super corpus callosum protensa fuerit ab hujus posteriori extremitate pone eminentias quadrigeminas ad cerebellum descendit , atque inter has , glandulamque pinealem per foramen ovale piæ matris a Bichat primum des-

(LXVIII)

cripto peculiarem plicam (*canalis arachnoideus*) efformans tertium ventriculum infra telam choroideam ingreditur.

XCII. Plica hæc statim ac ventriculum cerebri medium penetravit in caveam aliam expanditur (uti fit in peritonæo prope foramen *Winslovii*) quæ tertio ventriculo circumducitur , nec non telam plexumque choroideum obducit ; hinc prius , et pone alium saccum efformat , quorum anticus ventriculis lateralibus, posticus ventriculo quarto superextenditur.

XCIII. Arachnoidea in extremitate anteriori ventriculi tertii in plicæ formam retro ostium anterius per foramen *Monro* ventriculos laterales ingressa in his ad ipsorum internam superficiem obvelandam

(LXIX)

explicatur ; dum interim ipsius plicæ fundus plexui choroideo intratus fissuram inter corpora fimbriata , atque nervorum opticorum thalamos exculptam occludit ad liberam inter hosce ventriculos externamque cerebri superficiem communicationem obstruendam.

XCIV. Tandem hæc eadem membrana in parte postica ejusdem ventriculi anterioris ostium posterius , continuumque Silvii aquæductum petit , ex quo in ventriculum quartum prolongata *parvam fissuram transversam* inter cerebellum, atque oblongatam medullam præcludit, atque inter cerebri caveas , ejusque externam faciem alteram prohibet communicationem.

IMPRIMATUR ,

Fr. Th. Dominicus Piazza S. P. A. Pro-Mag.

Nihil obstat

Fr. Carolus Thil Ord. Erem. S. August. Cens. Theol.

M. Angelus Poggioli
Petrus Lupi

) *Censores Medici.*

IMPRIMATUR ,

J. Della Porta Patr. Constantinop. Vicesg.



